

УДК 634.8:631.52

**НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ
ВЫСОКОУРОЖАЙНЫЕ СОРТА
ВИНОГРАДА**

Щербakov Сергей Владимирович
канд. с.-х. наук
научный сотрудник лаборатории
сортоизучения и селекции винограда

Коваленко Александр Григорьевич
канд. с.-х. наук,
ст. научный сотрудник лаборатории
сортоизучения и селекции винограда

Курденкова Екатерина Константиновна

*Федеральное государственное бюджетное
научное учреждение Анапская зональная
опытная станция виноградарства и
виноделия СКЗНИИСuB, Анапа, Россия*

Высокая урожайность и качество урожая – основные приоритетные задачи в селекции сортов винограда. Выделение доноров и источников признаков, обладающих положительными качествами, среди сортов, собранных в одной агроэкологической зоне и на одном участке, существенно облегчает эту задачу. Ампелографические коллекции оказывают значительное влияние на формирование и обогащение промышленного сортимента в районах развитого виноградарства и виноделия, поэтому научно-исследовательская работа по ампелографии и описанию сортов важна и актуальна. Нами выделено пять технических сортов винограда, которые на протяжении ряда лет показывают высокую продуктивность и качество урожая. Выявленная их морозоустойчивость в 2006 и 2012 годах и высокая продуктивность в 2006-2011 и 2013 гг. ставят их в ряд перспективных сортов. Сорт Ариатика – среднего срока созревания, выдерживает морозы до -21С°. Устойчивость к болезням и вредителям средняя, урожайность высокая. Сорт Вазнисубишави – среднего срока

UDC 634.8:631.52

**PROMISING NEW HIGH
YIELDING VARIETIES
OF GRAPES**

Shcherbakov Sergey
Cand. Agr. Sci.
Research Associate of Laboratory
of Grapes Study and Breeding

Kovalenko Aleksandr
Cand. Agr. Sci.
Senior Research Associate of Laboratory
of Grapes Study and Breeding

Kurdenkova Ekaterina

*Federal State Budget Scientific
Organization State Scientific Institution
the Anapa's Zonal Experimental Station
of Viticulture and Wine-making
of NCRRIH&V, Anapa, Russia*

The high productivity and quality of a crop are the main priority objectives in the grapes breeding. The selection of donors and sources with positive qualities among varieties, collected in one agric-ecological zone and on one plot, significantly facilitates this task. Ampelographic collections have considerable impact on formation and enrichment of industrial assortment in the areas of the developed wine growing and wine-making, therefore the research work on an ampelographic and the varieties description are important and actual. We selected five technical grapes varieties which show the high productivity and quality of a crop during several years. Their frost resistance in 2006 and 2012 and the high crop capacity in 2006-2011 and 2013 put them in a row of the perspective varieties. Ariatika grapes has the average term of ripening, it is endures the frosts to -21C °. Resistance to diseases and wreckers is average. Productivity is high. The Vaznisubishavi grapes

созревания, выдерживает морозы до -25°C , на зиму не укрывается. Устойчивость к болезням и вредителям средняя, урожайность высокая. Сорт Степняк среднераннего срока созревания, выдерживает морозы до -25°C . Устойчивость к болезням и вредителям высокая, урожайность высокая. Сорт Бакатор белый раннего срока созревания, выдерживает морозы до -25°C . Устойчивость к болезням и вредителям высокая, урожайность высокая. Сорт Космополита очень раннего срока созревания, выдерживает морозы до -20°C . Устойчивость к болезням и вредителям высокая, урожайность высокая. Выделенные в коллекции сорта винограда могут быть рекомендованы как доноры и источники полезных признаков.

Ключевые слова: ВИНОГРАД, ТЕХНИЧЕСКИЕ СОРТА, АМПЕЛОГРАФИЧЕСКАЯ КОЛЛЕКЦИЯ, ХОЗЯЙСТВЕННО-ЦЕННЫЕ ПРИЗНАКИ, УРОЖАЙНОСТЬ

has the average term of ripening, it endures the frosts to -25°C , for the winter it doesn't take a cover. Resistance to diseases and wreckers is average, the productivity is high. Stepnyak grapes has middle early term of ripening, it endures the frosts to -25°C . Resistance to diseases and wreckers is high, the productivity is high. Bakator white has the early term of ripening, it endures the frosts to -25°C . Resistance to diseases and wreckers is high, the productivity is high. Cosmopolita grapes has a very early term of ripening, it endures the frosts to -20°C . Resistance to diseases and wreckers is high, the productivity is high. The grapes varieties selected in a collection can be recommended as donors and sources of useful traits.

Key words: GRAPES, TECHNICAL, VARIETIES, AMPELOGRAPHIC COLLECTION, ECONOMICAL AND VALUABLE TRAITS, CROP CAPACITY

Введение. В задачу ампелографических коллекций входит не только сбор генотипов, но и изучение хозяйственно-ценных признаков. Ампелографическая коллекция – место, где собираются, сохраняются, сравниваются и изучается сортовой фонд винограда. В то же время она является стартом, откуда отправляются в промышленные виноградники сорта, которые показали самые подходящие сортовые свойства и хозяйственные качества соответствующего направления.

В сущности, коллекция является лабораторией – живой сортотекой, где ампелограф проводит научную и практическую работу. Поэтому ампелографическая коллекция является ценной сокровищницей достижений человечества в области селекции виноградной культуры [1, 2].

Кроме научного значения, коллекции всегда оказывают существенное влияние на формирование и обогащение промышленного сортимента в

районах развитого виноградарства и виноделия [3]. Поэтому научно-исследовательская работа по ампелографии и публикации описаний сортов неотделимы от ампелографических коллекций.

Поскольку генофонды винограда в разных странах мира различны и насчитывают тысячи генотипов, перед ампелографами стоит задача не только изучить, описать и сохранить их, но и мобилизовать лучшие генотипы для интродукции, размножения или селекционной работы [4, 5].

Урожайность и качество урожая – основные приоритетные задачи в селекции сортов винограда: в последнее время наблюдается дефицит белых сортов винограда технического направления. Выделение доноров и источников признаков, обладающих положительными качествами среди сортов, собранных в одной агроэкологической зоне и на одном участке, существенно облегчает эту задачу.

Цель наших исследований – выделить из анапской ампелографической коллекции высокоурожайные сорта винограда, обладающие высокими показателями качества.

Объекты и методы исследований. Исследования проводились на ампелографической коллекции, заложенной привитыми саженцами.

В опытах – по десять растений винограда каждого сорта, размещенных по схеме 3,5 x 2,0 м. Учеты проводились по принятым в виноградарстве методикам [6, 7].

Обсуждение результатов. В осенне-зимний период 2013-2014 гг. погодные условия были благоприятными для закладки урожая, вызревания лозы и зимовки винограда. В этот период среднесуточная температура воздуха была близка к среднесуточной норме – 18,1 °С. Отклонение от нормы не превышало 0,4 °С. Растения винограда ушли в зиму с хорошей закладкой эмбриональных соцветий под урожай 2014 года.

В результате возвратных холодов 29 марта 2014 года (заморозки до -3°C) произошла частичная гибель глазков и центральных почек у растений винограда. Этому способствовала предшествующая высокая температура воздуха, которая спровоцировала обильное выделение пасоки из ран побегов и многолетней древесины, набухание глазков и дифференциацию соцветий. Замещающие почки не повреждены, они развиваются на 2 недели позднее центральных.

В целом за январь-ноябрь выпало атмосферных осадков в количестве 545 мм, на 11 % больше нормы. Распределение осадков по отдельным периодам года было неравномерным. В январе их количество было близко к среднемноголетней норме, 68 мм. В дальнейшем, в феврале-апреле, количество осадков было значительно меньше нормы, 87 мм (35 % от нормы). Уменьшение количества атмосферных осадков в этот период сдерживал влагозарядковый процесс в почве. Дефицит осадков отмечался так же во время роста и созревания ягод, в июле – августе. За этот срок выпало 41 мм дождей, в 1,9 раз меньше нормы.

Лето 2014 года было теплее обычного. В период вегетации растений винограда сумма активных температур воздуха с мая по октябрь превысила норму на 247°C и составила 3318°C .

По результатам проведенных нами многолетних исследований выделено пять технических сортов винограда, которые на протяжении ряда лет показывают высокую продуктивность и качество урожая. Выявленная их морозоустойчивость в 2006 и 2012 годах и высокая продуктивность в 2006-2011 и 2013 гг. ставят их в ряд перспективных.

Ариатика. Технический сорт винограда (рис. 1). Листья среднего размера, среднерассеченные, опушение нижней поверхности среднее, щетинистое. Гроздь среднего размера, цилиндроконической формы, плотная или средней плотности. Ножка средней длины. Ягоды среднего размера (2

г), округлой формы. Кожица белая, толстая. В ягоде 2-3 семени. Вкус приятный. Среднего срока созревания. Зимостойкость средняя, выдерживает морозы до минус 21С°. Устойчивость к болезням и вредителям средняя. Урожайность высокая.



Рис. 1. Сорт винограда Ариатика

Вазнисубишави. Технический сорт винограда среднего срока созревания (рис. 2). Листья среднего размера, сильно рассеченные, опушение нижней поверхности сильное, паутинистое.

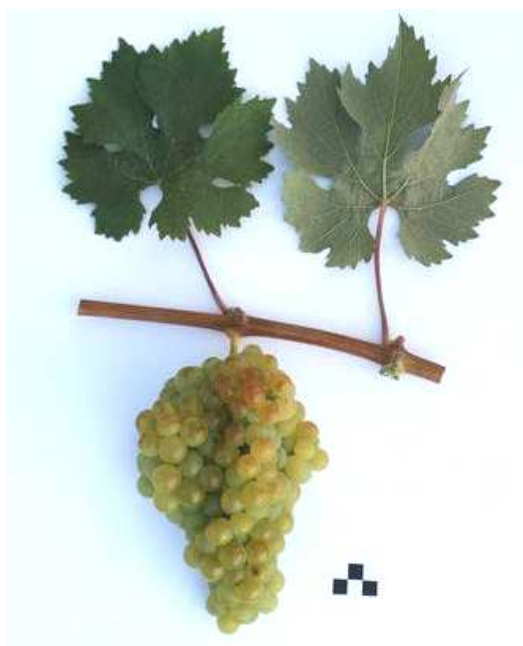


Рис. 2. Сорт винограда Вазнисубишави

Гроздь среднего размера, цилиндрической формы, плотная или средней плотности. Ножка средней длины. Ягоды среднего размера (2 г), округлой формы. Кожица белая, толстая. В ягоде 2-3 семени. Вкус приятный. Зимостойкость высокая, выдерживает морозы до минус 25С°, на зиму не укрывается. Устойчивость к болезням и вредителям средняя. Урожайность кустов высокая.

Степняк. Технический сорт винограда среднераннего срока созревания (рис. 3). Листья среднего размера, средне рассеченные, опушение нижней поверхности слабое, паутинистое. Гроздь среднего размера, цилиндроконической формы, плотная или средней плотности. Ножка средней длины. Ягоды среднего размера (2 г), округлой формы. Кожица белая, толстая. В ягоде имеется 2-3 семени. Вкус ягод приятный. Зимостойкость сорта высокая, растение выдерживает морозы до минус 25С°. Устойчивость к болезням и вредителям высокая. Урожайность кустов высокая.



Рис. 3. Сорт винограда Степняк

Бакатор белый. Технический сорт винограда раннего срока созревания (рис. 4). Листья среднего размера, средне рассеченные, опушение нижней поверхности слабое, паутинистое. Гроздь среднего размера, конической формы, средней плотности. Ножка средней длины. Ягоды среднего

размера (2 г), округлой формы. Кожица белая, толстая. В ягоде 2-3 семени. Вкус приятный с легким мускатным ароматом. Зимостойкость высокая, выдерживает морозы до минус 25С°. Устойчивость к болезням и вредителям высокая. Урожайность высокая.



Рис. 4. Сорт винограда Бакатор белый

Космополита. Технический сорт винограда очень раннего срока созревания (рис. 5). Листья среднего размера, средне рассеченные, опушение нижней поверхности слабое, паутинистое.



Рис. 5. Сорт винограда Космополита

Гроздь среднего размера, цилиндроконической формы, средней плотности или рыхлая. Ножка средней длины. Ягоды среднего размера (2 г), округлой формы. Кожица розовая, толстая. В ягоде 2-3 семени. Вкус приятный с цветочным ароматом. Зимостойкость средняя, выдерживает морозы до минус 20С°. Устойчивость к болезням и вредителям высокая. Урожайность высокая.

По срокам созревания сорт Космополита характеризуется как сверхранний, сорта Степняк и Вазнисушибави – ранние, сорта Бакатор белый и Ариатика – средние (табл. 1).

Таблица 1 – Данные фенологических наблюдений перспективных технических сортов винограда в ампелографической коллекции, 2014 г.

Сорт	Начало распускания почек	Начало цветения	Начало созревания ягод	Полная физиологическая зрелость	Конец роста побегов	Количество дней от начала распускания почек до полной физиологической зрелости
Ариатика	22\04	30\05	18\07	23\08	11\08	125
Вазисубнисушави	24\04	01\06	16\07	20\08	16\08	114
Степняк	19\04	28\05	20\07	22\08	10\08	113
Бакатор белый	24\04	27\05	26\07	30\08	19\08	130
Космополита	22\04	02\06	20\07	18\08	08\08	108

Нагрузка на куст выросла, что свидетельствует о высокой пластичности данных сортов винограда: наибольшие показатели отмечены у сорта Ариатика. По данным за 2014 получены высокие значения учитываемых показателей (табл. 2). Это связано с благоприятными погодными условиями года. Агротехнические мероприятия, проводимые в 2013 году, были направлены на восстановление урожайности, поэтому в 2014 коэффициенты плодоношения и плодоносности выше, чем в предыдущие годы.

Наибольший урожай винограда получен на сортах Бакатор белый, Вазнисушибави – выше 12 кг на куст, у остальных сортов также высокие показатели – 9,6-10,6 кг/куст. Все эти сорта будут изучаться в течение не-

скольких лет для рекомендации их в качестве доноров урожайности. Сахаристость и кислотность ягод изучаемых сортов были оптимальными для приготовления вин высокого качества (табл. 3).

Таблица 2 – Агробиологическая характеристика перспективных сортов винограда в ампелографической коллекции, 2014 г.

Сорт	Среднее количество на куст				Коэффициент плодородности	Коэффициент плодородности	% распускания глазков
	зелёных побегов, шт.	плодовых побегов, шт.	соцветий, шт.	гроздей			
Ариатика	27,5	27,5	27,5	56,5	2	2	100
Вазисубнисшави	29,5	29,5	28,5	50	1,6	1,7	100
Степняк	34,0	34,0	28,5	46	1,3	1,6	100
Бакатор белый	22,0	22,0	22,0	40,0	1,8	1,8	100
Космополита	30,0	30,0	27,0	45,0	1,5	1,6	100

Таблица 3 – Характеристика урожайности и хозяйственной ценности перспективных сортов винограда в ампелографической коллекции, 2014 г.

Сорт	Средняя масса грозди, гр.	Урожай с куста, кг	Сахаристость, г/100см ³	Кислотность, г/дм ³	Дата сбора анализа
Ариатика	186	10,5	23,8	7,6	29.08
Вазисубнисшави	245	12,3	23,2	6,7	29.08
Степняк	230	10,6	25,3	6,9	28.08
Космополита	240	9,6	24,3	7,6	24.08
Бокатор белый	324	14,6	26,2	6,5	24.08
НСР ⁰⁵	8,8	1,7	1,4	0,9	

Выводы. Подводя итоги проведенных исследований, можно заключить, что сорта винограда Ариатика, Бакатор белый, Вазисубишави, Степняк и Космополита подтверждают свою перспективность. В связи с тем, что получен высокий урожай винограда с куста и хорошего качества, выделенные в коллекции сорта могут быть рекомендованы как доноры и источники полезных признаков.

Литература

1. Егоров, Е.А. Анапская ампелографическая коллекция / Е.А. Егоров, О.М. Ильяшенко, А.Г. Коваленко, В.А. Носульчак, Т.А. Нудьга, М.И. Панкин [и др.]. – Краснодар, 2009. – 215 с.
2. Петров, В.С. Сорты для высокоадаптивного сортимента в нестабильных условиях природной среды Анапо-Таманской зоны виноградарства Кубани / В.С. Петров, С.В. Щербаков // Виноделие и виноградарство. – 2012. – С. 36-40.
3. Лазаревский, М.А. Роль тепла в жизни европейской виноградной лозы / М.А. Лазаревский // Изд-во Ростовского университета, ВНИИВиВ, 1961. – 100 с.
4. Петров, В.С. Особенности вегетации сорта вида *V. vinifera* группы *Convaroccidentalis* Negr. в годичном цикле онтогенеза винограда / В.С. Петров, М.И. Панкин, С.В. Щербаков, А.Г. Коваленко, Е.К. Курденкова // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2014. – С. 35-37.
5. Петров, В.С. Высокоадаптивный сортимент – основа устойчивого производства винограда / В.С. Петров, Т.А. Нудьга, Е.Т. Ильницкая, М.А. Сундырева [и др.] // Разработки, формирующие современный облик виноградарства.– Краснодар, 2011.– С. 20-66.
6. Лазаревский, М.А. Изучение сортов винограда / М.А. Лазаревский.– Ростов н./Д: Изд-во Ростов. ун-та, 1963.–150 с.
7. Серпуховитина К.А. Методика и техника полевого опыта / К.А. Серпуховитина, Ш.Н. Гусейнов, Э.Н. Худавердов // Методическое и аналитическое обеспечение организации и проведения исследований по технологии производства винограда.– Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ, 2010.– С. 32-49.

References

1. Egorov, E.A. Anapskaja ampelograficheskaja kollekcija / E.A. Egorov, O.M. Il'jashenko, A.G. Kovalenko, V.A. Nosul'chak, T.A. Nud'ga, M.I. Pankin [i dr.]. – Krasnodar, 2009. – 215 s.
2. Petrov, V.S. Sorta dlja vysokoadaptivnogo sortimenta v nestabil'nyh uslo-vijah prirodnoj sredy Anapo-Tamanskoj zony vinogradarstva Kubani / V.S. Petrov, S.V. Shherbakov // Vinodelie i vinogradarstvo. – 2012. – S. 36-40.
3. Lazarevskij, M.A. Rol' tepla v zhizni evropejskoj vinogradnoj lozy / M.A. Lazarevskij // Izd-vo Rostovskogo universiteta, VNIIViV, 1961. – 100 s.
4. Petrov, V.S. Osobennosti vegetacii sortvo vida *V. vinifera* gruppy *Convaroc-cidentalis* Negr. v godichnom cikle ontogeneza vinograda / V.S. Petrov, M.I. Pankin, S.V. Shherbakov, A.G. Kovalenko, E.K. Kurdenkova // Vestnik Rossijskoj akademii sel'skohozjajstvennyh nauk. – 2014.– S. 35-37.
5. Petrov, V.S. Vysokoadaptivnyj sortiment – osnova ustojchivogo proizvodstva vinograda / V.S. Petrov, T.A. Nud'ga, E.T. Il'nickaja, M.A. Sundyreva [i dr.] // Razrabotki, formirujushhie sovremennyj oblik vinogradarstva.– Krasnodar, 2011.– S. 20-66.
6. Lazarevskij, M.A. Izuchenie sortov vinograda / M.A. Lazarevskij.– Rostov n./D: Izd-vo Rostov. un-ta, 1963.–150 s.
7. Serpuhovitina K.A. Metodika i tehnik polevogo opyta / K.A. Serpuhovi-tina, Sh.N. Gusejnov, Je.N. Hudaverdov // Metodicheskoe i analiticheskoe obespechenie organizacii i provedenija issledovanij po tehnologii proizvodstva vinograda.– Krasnodar: GNU SKZNIISiV, 2010.– S. 32-49.